dLAN® Wireless extender

© 2009 devolo® AG, Aix-la-Chapelle (Allemagne)

Toutes les informations contenues dans ce manuel ont été rédigées après une vérification soigneuse mais ne peuvent néanmoins garantir les caractéristiques du produit. devolo® engage sa responsabilité exclusivement dans les limites stipulées dans les conditions de vente et de livraison.

La transmission et la reproduction de la documentation et des logiciels faisant partie de ce produit, ainsi que l'exploitation de leur contenu, sont interdites sans l'autorisation écrite de devolo®. devolo se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

Vous trouverez des déclarations et des certificats de conformité des produits en annexe à la présente documentation, dans la mesure où ces documents étaient disponibles au moment de la mise sous presse.

Marques

Windows® et Microsoft® sont des marques déposées de Microsoft, Corp.

Mac® est une marque déposée de Apple Computer, Inc.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds.

Les logiciels fournis par devolo® contiennent des fichiers diffusés sous différentes licences, notamment sous une licence dont devolo® est propriétaire et sous une licence Open Source (à savoir GNU General Public License, GNU Lesser General Public License ou FreeBSD License). Le code source des fichiers diffusés en tant qu'Open Source peut être demandé par écrit à gpl@devolo.de.

dLAN®, devolo® et le logo devolo® sont des marques déposées de devolo® AG. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. devolo® se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

devolo® AG
Sonnenweg 11
52070 Aix-la-Chapelle
Allemagne
www.devolo.com

Avant-propos

Merci beaucoup !

En achetant le dLAN® Wireless extender, vous avez porté votre choix sur un appareil qui réunit les avantages des deux normes de réseau dLAN® et WLAN. Malgré tout, le dLAN® Wireless extender dispose aussi d'un connecteur Ethernet pour la connexion directe à un PC. Avec un taux de transfert de jusqu'à 85 Mbits/s dans le réseau dLAN® et de jusqu'à 54 Mbits/s dans le réseau WLAN, cet adaptateur compact permet de naviguer dans le Web à partir de chaque chambre de votre maison – même de derrière les murs en béton !

Pour que vous puissiez profiter longtemps et entièrement de votre devolo® dLAN® Wireless extender, nous avons des exigences de qualité très strictes dans la production et un contrôle qualité très sévère pour que nos produits soient les meilleurs. Nos exigences étant ce qu'elles sont, la qualité de nos produits est constante et excellente.

Après votre achat, devolo® ne vous lâche pas et vous fournit le SAV et l'assistance quand vous en avez besoin. C'est ainsi que vous trouverez sur notre site Web non seulement la documentation exhaustive mais aussi les mises à jour des logiciels et des microprogrammes de nos produits. Visitez-nous régulièrement dans Internet sur www.devolo.com.

Si vous êtes satisfait de votre dLAN® Wireless extender, découvrez aussi nos autres produits qui vous simplifieront la vie avec les réseaux !

Information sur cette documentation

Après une courte introduction dans les réseaux dLAN® et WLAN au Chapitre 1, le Chapitre 2 vous montre la prise en mains de votre dLAN® Wireless extender. Le Chapitre 3 décrit en détail les réglages dans

l'interface de configuration. La connexion de votre Wireless extender au réseau dLAN® et l'accès au réseau WLAN sont décrits au Chapitre 4 et 5. Les caractéristiques techniques, les déclarations de conformité ainsi que nos conditions de garantie au Chapitre 6 se trouvent à la fin de ce manuel.

Certains passages de ce manuel sont mis en évidence par des pictogrammes spéciaux :

Note importante : vous devriez suivre ces recommandations.

Information utile : conseils et astuces concernant la configuration du dLAN® Wireless extender.

De temps en temps, vous verrez à gauche du texte l'icône d'un logiciel de devolo® décrit en détail à cet endroit.

Nous espérons que vous aurez plaisir à lire ce manuel. Si vous avez d'autres idées ou suggestions concernant nos produits, n'hésitez-pas à nous contacter en écrivant à support@devolo.com !

devolo® dans Internet

Toutes les informations détaillées sur nos produits sont disponibles 24 heures sur 24 dans Internet à l'adresse www.devolo.com. Dans la zone de téléchargement, vous trouverez non seulement le descriptif et la documentation des produits, mais aussi la version à jour des logiciels devolo® et du microprogramme de l'appareil.

Signalons aussi tout particulièrement les livres de devolo® au sujet du réseau domestique. Ils contiennent de nombreuses informations de fond. Les livres

de devolo® peuvent être téléchargés gratuitement dans la zone Service & Support de notre site Web.

Contenu du coffret

Veuillez vous assurer que le contenu de l'emballage soit complet avant de commencer l'installation de votre dLAN® Wireless extender. Le coffret est complet s'il contient les pièces suivantes :

Adaptateur dLAN® Wireless extender,

Dépliant d'installation rapide,

CD-ROM avec

- Logiciels devolo®,
- Manuel d'utilisation,
- Documentation.

Contenu

Avant-propos 3
Merci beaucoup ! 3
Information sur cette documentation 3
devolo® dans Internet 4
Contenu du coffret 5

1 Introduction 8
1.1 Que signifie dLAN® ? 8
1.2 Qu'est-ce que le WLAN? 8
1.3 Quelles sont les fonctionnalités du dLAN® Wireless extender ? 9
1.4 Exemples d'application 10
1.4.1 dLAN® Wireless extender comme point d'accès 10
1.4.2 dLAN® Wireless extender comme client 11

2 Mise en service 13
2.1 Témoins lumineux et connecteurs 13
2.1.1 Témoins lumineux 13
2.1.2 Connecteurs 14
2.2 Connecter le dLAN® Wireless extender 14
2.3 Installation des logiciels 15
2.3.1 Logiciels pour Windows® 15
2.3.2 Logiciels pour Mac OS X 16
2.3.3 Logiciels pour Linux 17

3 Configuration 18
3.1 devolo Informer 18
3.2 Exécuter l'interface de configuration intégrée 20
3.3 Statut WLAN 21
3.4 Modifier la configuration 22
3.4.1 Sécurité 22

3.4.2 Configuration réseau 23
3.4.3 Mode WLAN 25
3.4.4 Paramètres WLAN 26
3.4.5 Filtres WLAN 29
3.4.6 Paramètres dLAN 32
3.5 Gestion 32
3.5.1 Réinitialiser la configuration 32
3.5.2 Enregistrer et charger la configuration 33
3.5.3 Mettre à jour le microprogramme 34

4 Etablir la connexion avec le réseau dLAN® 36
4.1 Notions fondamentales 36
4.2 Créer un réseau dLAN® 36
4.2.1 Etape 1 : Chercher un adaptateur dLAN locale 37
4.2.2 Etape 2 : Saisir le mot de passe réseau 38
4.2.3 Etape 3 : Ajouter des adaptateurs dLAN supplémentaires 39
4.3 Sécurité dans le réseau dLAN® 41

5 Configuration WLAN 42
5.1 Notions fondamentales 42
5.2 Configuration du réseau sans fil 42
5.2.1 Fonctionnement en tant que point d'accès WLAN 42
5.2.2 Fonctionnement en tant que client WLAN 46
5.3 Sécurité dans le réseau sans fil 48

6 Annexe 50
6.1 Caractéristiques techniques 50
6.2 Déclarations de conformité 53
6.3 Conditions générales de garantie 55

1 Introduction

Grâce aux technologies intelligentes et sûres comme dLAN® (réseau via la prise de courant électrique) et WLAN (réseau sans fil), la mise en place d'un réseau à domicile est aujourd'hui très rapide et ne réclame pas la pose onéreuse de câbles encombrants. En même temps, les performances et la facilité d'installation n'ont rien à envier aux méthodes traditionnelles. Tout au contraire : dans les réseaux dLAN® et WLAN, vous atteignez actuellement des performances comparables à celles d'un réseau filaire – mais l'installation est faite en deux temps trois mouvements !

1.1 Que signifie dLAN® ?

Dans dLAN®, le d signifie direct LAN. Le réseau de câbles électriques posés dans les murs de la maison est utilisé pour transmettre les données entre les ordinateurs et les autres composants réseaux. Le vecteur, l'électricité, est alors appelé courant porteur en ligne, abrégé CPL. Les termes dLAN, CPL et HomePlug sont équivalents. Chaque prise de courant murale devient alors un accès réseau.

Pour transmettre les données, celles-ci sont transformées (« modulées ») et envoyées dans les câbles électriques sous forme de signal. La technologie ultramoderne garantit que le courant électrique et le réseau de données ne se gênent mutuellement. dLAN® est synonyme d'une interconnexion rapide et fiable. Les informations transmises sont cryptées automatiquement avec un mot de passe pour éviter qu'elles soient interceptées et lues.

1.2 Qu'est-ce que le WLAN?

Le terme WLAN (Wireless Local Area Network) désigne l'interconnexion d'ordinateurs et d'autres périphériques par ondes radio. Il est certes possible de former un réseau sans fil avec seulement deux ordinateurs (peer-to-peer, p2p), mais il faut en règle générale une station centrale (point d'accès) qui

fait le pont entre les participants. Actuellement, ces points d'accès intègrent souvent un modem pour l'accès à Internet et un routeur qui sert d'intermédiaire dans le réseau.

Le réseau radio établi par un point d'accès sur un certain canal radio (de 1 à 13) avec un nom donné (SSID) n'a qu'une portée limitée. La zone d'émission d'un point d'accès, également appelée la cellule radio, est en particulier réduite par les murs en béton. Souvent, une liaison radio stable entre plusieurs périphériques WLAN n'est réalisable que dans la même pièce.

Comme l'accès au réseau sans fil (WLAN) ne peut pas être contrôlé comme dans un réseau filaire (par câble Ethernet) ou dans le réseau dLAN® (par câble électrique), la transmission libre des données par voie aérienne réclame naturellement des techniques de sécurisation particulières. C'est pourquoi toute une série de mesures de sécurité ont été développées, par exemple le masquage du nom du réseau, le cryptage des données envoyées et l'identification des adresses MAC des cartes réseau WLAN.

1.3 Quelles sont les fonctionnalités du dLAN® Wireless extender ?

Avec le devolo dLAN® Wireless extender, vous réalisez des connexions entre le réseau WLAN, le réseau dLAN® et le réseau filaire avec une facilité exemplaire :

En tant que point d'accès WLAN, l'adaptateur fait le pont entre vos périphériques WLAN et un réseau Ethernet ou dLAN® existant. Utilisé de cette manière, vous pouvez par exemple étendre votre réseau sans fil aux pièces hors de portée.

Grâce à son interface Ethernet, le Wireless extender peut faire office de carte WLAN d'un composant réseau isolé.

Utilisé comme adaptateur dLAN, le Wireless extender relie un appareil réseau, par exemple un PC ou une imprimante, au réseau dLAN®.

Le Wireless extender peut aussi être configuré en tant que client WLAN, par exemple pour relier votre réseau domestique à un accès Internet se trouvant en dehors d'un appartement.

La possibilité de combiner les réseaux filaire, dLAN® et WLAN vous rend complètement indépendant des prises réseau conventionnelles. Tous les PC et les périphériques sont connectés au choix ou suivant l'équipement technique soit via la prise électrique murale, soit par réseau WLAN, soit par Ethernet. Vous pouvez faire évoluer votre réseau domestique ou le reconfigurer très simplement en prenant l'adaptateur et en le rebranchant dans une autre pièce ou dans votre chambre de travail.

1.4 Exemples d'application

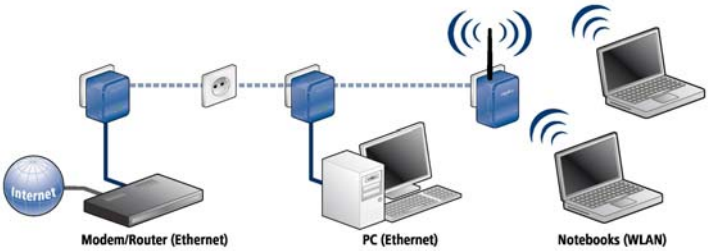
Bien que la combinaison de techniques réseau différentes permettrait aussi d'utiliser le Wireless extender seulement comme un adaptateur dLAN® pur ou pour relier un PC isolé à un réseau sans fil, devolo® propose des produits plus spécialisés pour ces tâches, par exemple le dLAN® 200 AV (pour le dLAN®) ou la clé USB WLAN (pour le réseau sans fil). En revanche, le dLAN® Wireless extender joue sa carte à fond quand il s'agit de marier un réseau dLAN® et un réseau WLAN:

1.4.1 dLAN® Wireless extender comme point d'accès

Par défaut, le dLAN® Wireless extender est réglé de manière à servir de point d'accès WLAN aux autres clients, par exemple un ordinateur portable, un PC ou une imprimante PC raccordés via dLAN® dans le réseau CPL.

Ceci est particulièrement pratique si les clients ne se trouvent pas tous dans la cellule radio d'un point d'accès WLAN, par exemple en raison de murs trop

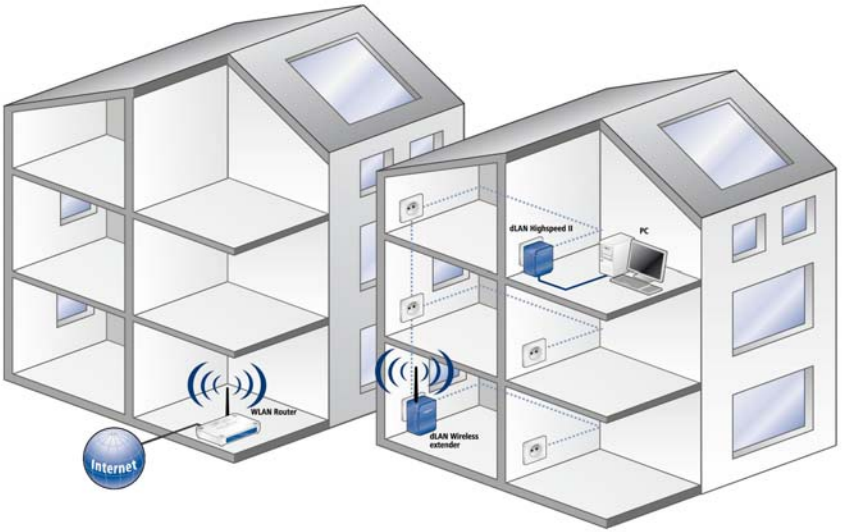
épais. Mais avec dLAN®, cet obstacle est surmonté grâce au réseau CPL. A l'aide du dLAN® Wireless extender, vous faites de chaque prise de courant murale un accès au réseau sans fil avec une excellente qualité de réception, sans perdre beaucoup de temps.



L'illustration montre comment deux ordinateurs portables se connectent à Internet et à d'autres PC dans le réseau dLAN® en passant par le Wireless extender.

1.4.2 dLAN® Wireless extender comme client

Le dLAN® Wireless extender peut aussi être configuré comme client WLAN (voir les chapitres 3.4.3 et 5.2.1). Dans ce cas, l'adaptateur fait communiquer un réseau WLAN existant avec les périphériques du réseau dLAN®. Ceci est particulièrement pratique si l'accès réseau ne peut être réalisé ni par dLAN® ni par Ethernet (par exemple parce que vous accédez à Internet par un point d'accès public).



L'illustration décrit comment le Wireless extender dans le réseau dLAN® établit la connexion avec un routeur d'un autre bâtiment par liaison radio pour se connecter à Internet.

2 Mise en service

Ce chapitre approfondit l'équipement matériel et logiciel du dLAN® Wireless extender ainsi que l'installation et la prise en mains de l'adaptateur.

2.1 Témoins lumineux et connecteurs

2.1.1 Témoins lumineux

L'état actuel du dLAN® Wireless extender est indiqué par quatre témoins lumineux :

Marche : témoin allumé quand l'adaptateur est sous tension ;

dLAN® : témoin allumé lorsqu'une connexion à d'autres adaptateurs dLAN est établie ; clignote quand des données sont envoyées et reçues dans le réseau dLAN® ;

WLAN : témoin allumé quand un réseau WLAN est détecté ; clignote pendant le transfert de données ;

Connexion LAN : témoin allumé quand une liaison est établie via Ethernet ; clignote pendant le transfert de données dans le réseau filaire.

2.1.2 Connecteurs

Un soin particulier a été apporté à la simplicité d'utilisation du dLAN® Wireless extender. C'est pourquoi le nombre de connecteurs est réduit au minimum :

L'adaptateur est raccordé au réseau électrique en branchant la prise de courant dans une prise murale ;

L'antenne WLAN sert à établir la liaison radio avec les autres périphériques WLAN du réseau sans fil. Elle est orientable de 90° pour essayer d'améliorer l'émission et la réception au lieu d'installation ;

Le connecteur réseau local Ethernet sert à raccorder un PC ou un autre périphérique réseau à l'aide d'une paire torsadée normale avec deux connecteurs RJ45 mâles.

2.2 Connecter le dLAN® Wireless extender

Pour connecter le dLAN® Wireless extender, branchez-le dans une prise murale libre dans la chambre voulue. Veillez à ce que l'adaptateur soit entièrement inséré dans la prise.

Evitez d'utiliser des rallonges multiprises. Les signaux dLAN® passent mal dans les multiprises. Choisissez plutôt une prise murale. Vous pouvez vérifier la vitesse de transfert dans le réseau dLAN® à l'aide de devolo Informer (voir le chapitre 3.1). Si les valeurs atteintes restent basses (par exemple inférieures à 10), l'adaptateur et la prise contactent éventuellement mal.

Vous pouvez aussi raccorder un ordinateur ou un autre périphérique réseau directement au dLAN® Wireless extender en utilisant la prise Ethernet. Utilisez à cet effet un câble Ethernet RJ45 (connecteur) sur RJ45 (connecteur). De cette manière, vous pouvez aussi intégrer dans votre réseau domestique les périphériques (en règle générale des PC de bureau) qui ne disposent pas d'une carte réseau WLAN.

2.3 Installation des logiciels

Le CD-ROM fourni avec votre dLAN® Wireless extender contient les applications et les outils pour les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, Mac OS X et Linux dans le répertoire Software.

Le répertoire Acrobat contient le lecteur Acrobat Reader requis pour ouvrir et lire les fichiers PDF.

2.3.1 Logiciels pour Windows®

Le logiciel d'installation dans le répertoire Software ▶ dLAN installe cinq logiciels pour l'exploitation et l'utilisation de l'adaptateur sous Windows® :

Le logiciel Configuration de devolo dLAN Wireless extender sert à ouvrir l'interface de configuration dans une fenêtre du navigateur Web.

devolo dLAN- assistant de configuration est utilisé pour intégrer le Wireless extender dans un réseau dLAN®.

Le logiciel devolo Informer peut trouver des adaptateurs dLAN® dans le réseau CPL et afficher les informations de ces périphériques.

Pour installer les logiciels, insérez le CD-ROM fourni dans le lecteur de CD de l'ordinateur. Si la fonction Exécution automatique est active sur votre ordinateur, l'installation commence automatiquement. Sinon, ouvrez le répertoire avec l'explorateur Windows : cliquez sur Démarrer avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Explorer dans le menu contextuel. Exécutez ensuite le logiciel d'installation manuellement.

Au cours de l'installation, vous pouvez indiquer si vous voulez installer tous les composants (Installation standard), ou seulement les composants choisis (Installation personnalisée).

Nous recommandons l'installation complète de toutes les applications, sinon au moins devolo dLAN - assistant de configuration *et* devolo Informer*. Les logiciels devolo® n'occupent pas les ressources du système d'exploitation Windows en permanence.*

A la fin de l'installation, vous avez la possibilité d'exécuter l'interface de configuration du dLAN® Wireless extender immédiatement. Une option supplémentaire vous permet d'indiquer si vous acceptez d'envoyer (anonymement) à devolo® les informations sur les performances atteintes par votre adaptateur dLAN®. Les données envoyées à devolo® comprennent des données de performance des périphériques dLAN®. Ces informations sont anonymisées et utilisées exclusivement à des fins statistiques. En nous envoyant ces données, vous nous aidez à continuer d'améliorer nos produits. Vous pouvez exécuter les applications installées dans le menu Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo.

2.3.2 Logiciels pour Mac OS X

Le dossier Software ▶ Mac contient les deux applications suivantes :

L'assistant dLAN sert à connecter plusieurs adaptateurs dans votre propre réseau dLAN®.

L'application Configuration de dLAN wireless extender exécute l'interface de configuration intégrée de votre Wireless extender.

Les fonctionnalités de ces deux applications correspondent à celles des applications similaires pour Windows® décrites dans ce manuel.

2.3.3 Logiciels pour Linux

Le répertoire Software ▶ Linux contient les applications destinées au système d'exploitation Linux® :

Le dLAN Linux Package contient tous les composants nécessaires pour réaliser le réseau dLAN®.

Le logiciel dLAN wireless extender linux sert à configurer l'adaptateur.

3 Configuration

Trois composants réseau différents sont intégrés dans le dLAN® Wireless extender :

L'adaptateur dLAN® relie le périphérique au réseau dLAN® via la prise de courant.

La station WLAN peut établir une liaison avec un réseau sans fil existant ou fonctionner elle-même comme point d'accès.

En plus ou au lieu de le connecter au Wireless extender via WLAN, un ordinateur peut aussi être connecté directement via l'interface Ethernet en tant que client.

Le dLAN® Wireless extender dispose d'une interface de configuration intégrée pouvant être affichée avec un navigateur Web courant. Cette interface permet de modifier la plupart des paramètres pour le fonctionnement de l'adaptateur. Seule l'intégration initiale du Wireless extender dans un réseau dLAN® existant devrait être faite à l'aide de l'assistant de configuration dLAN (voir le chapitre 4.2).

3.1 devolo Informer

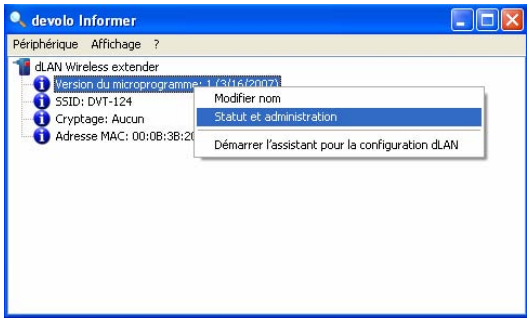
L'application devolo Informer détecte tous les adaptateurs dLAN® à portée dans un réseau domestique et affiche les propriétés des périphériques. Après l'installation des logiciels devolo® (voir le chapitre 2.3), vous trouverez cette application dans le menu Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo.

Pour commencer, devolo Informer scrute le réseau domestique et affiche tous les appareils dLAN® détectés. Ceci peut durer un instant. Tous les adaptateurs trouvés sont affichés dans la liste avec leur nom et leur adresse MAC. En plus, la vitesse de transmission entre les adaptateurs est également affichée quand la connexion dLAN® est active.

En règle générale, devolo Informer actualise automatiquement la liste des appareils dLAN® trouvés. Si des adaptateurs ajoutés récemment ne figurent pas dans la liste, mettez la liste à jour en appuyant sur la touche F5 ou dans le menu Affichage.

devolo Informer peut détecter le dLAN® Wireless extender à l'aide de méthodes d'accès spéciales même si vous ne pouvez pas joindre l'adaptateur dans le réseau avec le navigateur Web ni avec le programme de configuration (par exemple si vous ne connaissez pas l'adresse IP). En prévision de tels cas, ayez toujours devolo Informer « à portée de mains ».

Le menu Périphérique ou le menu contextuel affiché quand vous positionnez la souris sur le nom d'un appareil dLAN® et cliquez dessus avec le bouton droit vous permettent de renommer l'adaptateur ou d'exécuter les deux applications de configuration (l'assistant de configuration dLAN, et l'interface de configuration en ligne à l'aide de la commande Statut et administration).



Le menu Affichage ▶ Options… vous permet d'indiquer si tous les adaptateurs dans le réseau dLAN® doivent échanger entre eux automatiquement leurs informations de configuration. Vous pouvez aussi indiquer si les données de performance de transfert des adaptateurs dLAN® doivent être transmises à devolo®. Les données envoyées à devolo® comprennent des données de performance des périphériques dLAN®. Ces

informations sont anonymisées et utilisées exclusivement à des fins statistiques. En nous envoyant ces données, vous nous aidez à continuer d'améliorer nos produits.

3.2 Exécuter l'interface de configuration intégrée

L'interface de configuration en ligne intégrée du dLAN® Wireless extender est exécutée de trois manières différentes :

Le logiciel devolo® exécuté dans Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo ▶ devolo dLAN Wireless extender - Configuration trouve le périphérique automatiquement dans la plupart des cas et ouvre l'interface de configuration dans une fenêtre du navigateur Web.

Si cette méthode est infructueuse, exécutez l'outil Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo ▶ devolo Informer. Cliquez sur le nom du Wireless extender avec le bouton droit de la souris et sélectionnez la commande Statut et administration. L'outil recherche ensuite l'adresse IP et démarre la configuration dans le navigateur Web.

Si vous connaissez l'adresse IP de l'adaptateur (par ex. 192.168.0.17), vous pouvez aussi l'entrer directement dans la ligne d'adresse d'un navigateur Web (par ex. Microsoft Internet Explorer ou Firefox).

Dans la configuration par défaut, l'interface de configuration est affichée directement. Mais si vous avez activé un mot de passe de connexion dans l'option Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Sécurité*, vous devez d'abord entrer ce mot de passe.*

Après avoir exécuté l'interface de configuration, vous voyez d'abord les trois domaines principaux :

Le lien Statut WLAN vous fournit des informations générales sur votre réseau sans fil et le cas échéant sur les stations connectées à votre Wireless extender ;

Vous pouvez modifier les réglages de votre adaptateur en sélectionnant le lien Modifier la configuration ;

Le lien Gestion permet de réinitialiser, de sauvegarder et de restaurer vos configurations individuelles. Vous pouvez aussi mettre à jour le microprogramme de votre dLAN® Wireless extender.

dLAN Wireless extender
Version du microprogramme: 1 (16.03.2007)
Vue d'ensemble
Statut WLAN
Vous pouvez voir ici les stations actuellement connectées au point d'accès.
Modifier la configuration
Vous pouvez modifier des paramètres avancés du périphérique. Seuls les utilisateurs expérimentés devraient modifier ces paramètres.
Gestion
Vous pouvez enregistrer la configuration sous la forme d'un fichier, la restaurer à partir d'un fichier, la réinitialiser aux valeurs par défaut ou encore mettre à jour le micrologiciel du périphérique.

3.3 Statut WLAN

En sélectionnant le lien Statut WLAN, vous pouvez consulter l'état actuel du dLAN® Wireless extender. Sous Connexion WLAN, vous voyez l'état actuel de votre réseau sans fil identifié par son nom (SSID), ainsi que la méthode de Cryptage active.

Vous voyez sous Stations connectées l'adresse réseau de tous les périphériques WLAN connectés actuellement à votre Wireless extender. Ces

adresses MAC sont constituées de six chiffres hexadécimaux à deux caractères, séparés par un double-point.

3.4 Modifier la configuration

Dans la partie de configuration, vous pouvez modifier les paramètres concernant la sécurité, le réseau, le réseau sans fil et le réseau dLAN®.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble >
Modifier la configuration
Sécurité
Vous pouvez protéger la configuration par un mot de passe.
Configuration réseau
Vous pouvez déterminer l'adresse IP du périphérique et modifier les paramètres de l'attribution automatique de l'adresse (DHCP).
Mode WLAN
Vous pouvez choisir si le périphérique doit servir de point d'accès ou s'il doit s'inscrire auprès d'un autre point d'accès en tant que client WLAN.
Paramètres WLAN
Vous pouvez régler ici les paramètres de votre point d'accès.
Filtres WLAN
Vous pouvez définir ici quels ordinateurs peuvent s'inscrire dans votre point d'accès.
Paramètres dLAN
Vous pouvez protéger votre réseau dLAN par un mot de passe.

3.4.1 Sécurité

Dans cette fenêtre, vous pouvez créer ou modifier le mot de passe qui protège l'accès à l'interface de configuration du dLAN® Wireless extender.

Pour modifier le mot de passe, entrez le mot de passe actuel puis deux fois le nouveau mot de passe.

Dans l'installation par défaut, l'interface de configuration intégrée du dLAN® Wireless extender n'est pas protégée par mot de passe. Nous recommandons d'activer la protection contre les accès abusifs en créant un mot de passe immédiatement après l'installation de l'adaptateur.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Sécurité
Mot de passe
Veuillez entrer un mot de passe pour limiter l'accès à la configuration du périphérique.
Mot de passe actuel:
Nouveau mot de passe:
Répéter le mot de passe:

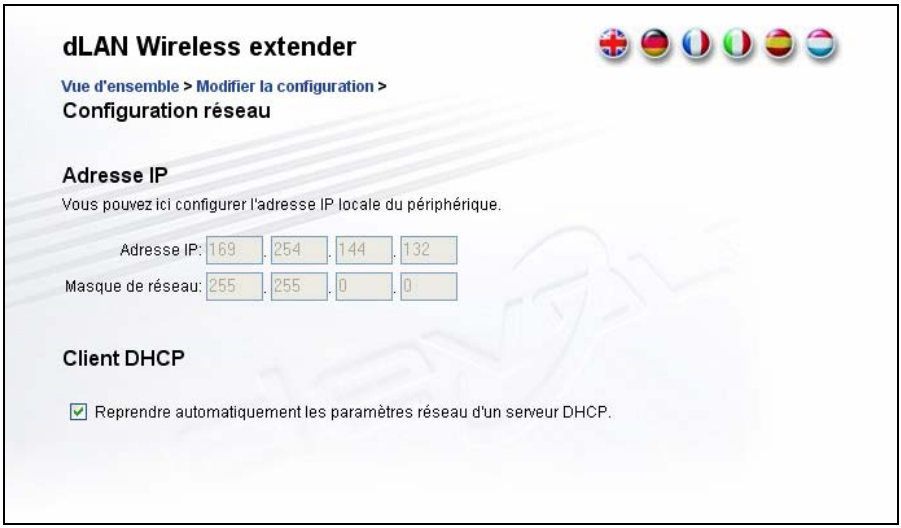
3.4.2 Configuration réseau

Comme tous les composants du réseau domestique, votre dLAN® Wireless extender emploie également le protocole TCP/IP pour communiquer. L'adresse IP nécessaire peut être attribuée manuellement auquel cas elle est statique c'est-à-dire invariable, ou automatiquement par un serveur DHCP.

Pour attribuer une adresse invariable, désélectionnez l'option Reprendre automatiquement les paramètres réseau d'un serveur DHCP. Entrez ensuite l'adresse IP et le masque de réseau puis confirmez les données en cliquant sur Enregistrer.

S'il existe déjà un serveur DHCP dans le réseau qui attribue les numéros IP, cette option peut rester activée pour que l'adresse soit attribuée automatiquement au Wireless extender par ce serveur. Ce mode d'attribution est en général le plus pratique, car vous ne devrez pas reconfigurer le Wireless extender manuellement si vous modifiez la structure des adresses de votre réseau.

Lorsque l'adresse IP a été attribuée correctement au Wireless extender via DHCP, elle est affichée (sur fond gris) dans la partie Adresse IP*.*


dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Configuration réseau
Adresse IP
Vous pouvez ici configurer l'adresse IP locale du périphérique.
Adresse IP: 169 . 254 . 144 . 132
Masque de réseau: 255 . 255 . 0 . 0
Client DHCP
Reprendre automatiquement les paramètres réseau d'un serveur DHCP.

*Si vous avez oublié l'adresse IP de votre dLAN® Wireless extender, vous pouvez utiliser devolo Informer (*Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo ▶ devolo Informer*) pour retrouver l'adaptateur dans le réseau. Pour afficher l'interface de configuration dans le navigateur Web, cliquez sur le nom de l'adaptateur avec le bouton droit de la souris dans la liste de devolo Informer et, dans le menu contextuel affiché, sélectionnez la commande*

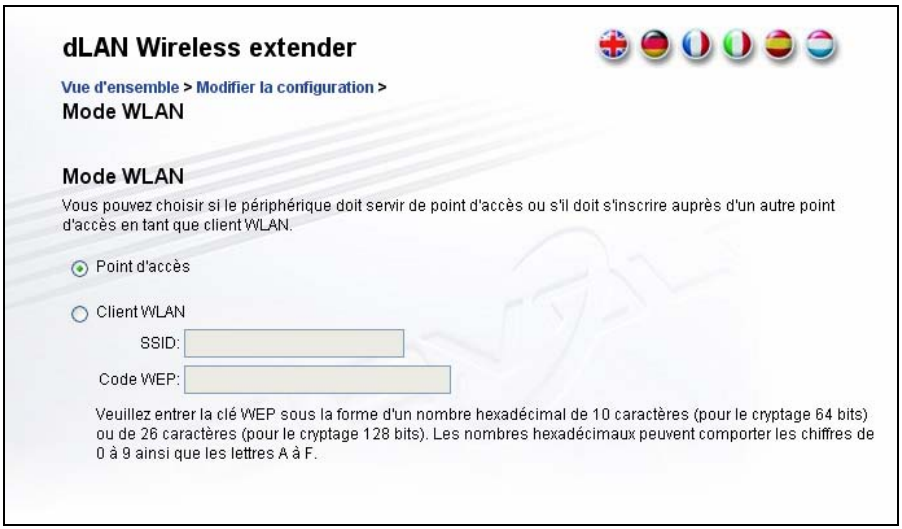
Statut et administration. *L'adresse IP actuelle du Wireless extender est alors affichée dans la ligne d'adresse du navigateur.*

3.4.3 Mode WLAN

Le dLAN® Wireless extender gère la communication dans un réseau sans fil selon l'un des deux modes suivants :

En tant que point d'accès : dans ce mode, le Wireless extender propose aux autres clients d'un réseau sans fil d'utiliser le réseau dLAN® via son accès WLAN.

En tant que client WLAN : dans ce mode, vous reliez votre dLAN® avec le réseau sans fil d'un point d'accès ou d'un routeur WLAN existant en passant par l'installation électrique.


dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Mode WLAN
Mode WLAN
Vous pouvez choisir si le périphérique doit servir de point d'accès ou s'il doit s'inscrire auprès d'un autre point d'accès en tant que client WLAN.
Point d'accès
Client WLAN
SSID:
Code WEP:
Veuillez entrer la clé WEP sous la forme d'un nombre hexadécimal de 10 caractères (pour le cryptage 64 bits) ou de 26 caractères (pour le cryptage 128 bits). Les nombres hexadécimaux peuvent comporter les chiffres de 0 à 9 ainsi que les lettres A à F.

Vous sélectionnez le mode de fonctionnement de votre dLAN® Wireless extender dans la fenêtre Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Mode WLAN. Si vous voulez configurer votre adaptateur comme point d'accès, vous devrez encore configurer le SSID, le

canal et la méthode de cryptage (voir le chapitre suivant). Si vous voulez relier le Wireless extender à un réseau sans fil existant en tant que client WLAN, vous devrez entrer son identificateur (SSID : Service Set Identifier) et la code WEP.

Une clé WEP est un numéro hexadécimal de 10 ou de 26 caractères (de 0 à 9 et de A à F, par exemple 8AF34597FF). Ce numéro ne doit contenir aucun autre caractère spécial, par exemple pas de double point.

Par défaut quand vous sortez le dLAN® Wireless extender de l'emballage, la fonction WLAN est active, mais le cryptage dans le réseau sans fil est inactif. Pour activer le cryptage, veillez à ce que les paramètres réseau WLAN (SSID, mode de cryptage et mot de passe de cryptage) du point d'accès et les paramètres des clients soient toujours identiques, sinon certains périphériques seraient (involontairement) exclus du réseau.

Pour finir, enregistrez la configuration en appuyant sur Enregistrer.

3.4.4 Paramètres WLAN

Si vous voulez utiliser votre dLAN® Wireless extender en tant que point d'accès (voir le chapitre 3.4.3), il s'agit de configurer plusieurs paramètres concernant le réseau WLAN. Les paramètres de transmission fondamentaux et les méthodes de cryptage sont configurés dans la fenêtre Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Paramètres WLAN.

Si le Wireless extender fonctionne en mode client d'un réseau sans fil, les paramètres de cette page ne sont pas appliqués. Dans ce cas, l'état actuel est signalé par un message correspondant.

Si vous le voulez, vous pouvez désactiver complètement la partie WLAN de votre Wireless extender, par exemple si vous voulez le connecter par câble Ethernet. Dans ce cas, désactivez l'option Activer WLAN.

Ne perdez pas de vue que vous serez vous-même coupé du Wireless extender par liaison WLAN *après avoir enregistré ces paramètres. Ensuite, vous configurez le périphérique via Ethernet ou dLAN®.*

Pour l'utilisation en tant que point d'accès, vous devez activer un canal (d'émission). 13 canaux sont disponibles. Le canal 6 est présélectionné par défaut.

Contrairement à l'opinion générale, il n'y a aucun inconvénient à ce que plusieurs points d'accès se partagent un canal d'émission. Il peut même être avantageux de respecter un intervalle de 5 canaux entre deux points d'accès. Donc, on choisit de préférence les canaux 1, 6 et 11.

Le SSID fixe le nom de votre réseau sans fil. Les autres peuvent voir ce nom et donc identifier le réseau souhaité. Si vous activez l'option Cacher SSID, votre réseau sans fil reste invisible. Dans ce cas, tous ceux qui veulent participer au réseau doivent connaître le SSID et le déclarer manuellement pour établir une connexion.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Paramètres WLAN
Paramètres
Veuillez choisir les paramètres qui devront être utilisés par votre point d'accès.
Activer WLAN
Canal: 11
SSID: WLAN
Cacher SSID
Sécurité
Vous pouvez crypter votre réseau sans fil de manière à ce que des personnes non autorisées ne puissent pas accéder à vos données.
Aucun cryptage
WEP
Veuillez entrer la clé WEP sous la forme d'un nombre hexadécimal de 10 caractères (pour le cryptage 64 bits) ou de 26 caractères (pour le cryptage 128 bits). Les nombres hexadécimaux peuvent comporter les chiffres de 0 à 9 ainsi que les lettres A à F.
Code:
WPA / WPA2
Veuillez entrer le code WPA sous la forme d'une suite de caractères. Vous pouvez utiliser toutes les lettres et tous les chiffres.
Code:
Autoriser uniquement WPA2 (sécurité maximale)

Certaines cartes WLAN ont des difficultés à établir la connexion avec de tels réseaux sans fil masqués. Si la connexion à un SSID masqué est problématique, commencez par établir la connexion quand le réseau est visible, et ensuite seulement de le masquer.

Sans cryptage, non seulement les clients envoient toutes les données au Wireless extender sans qu'elles soient sécurisées dans le réseau sans fil, mais un mot de passe n'est pas demandé non plus pour accéder au réseau. Sans autre mesure de sécurité telle qu'un filtre (voir le chapitre 1.1.1), les tiers

peuvent s'introduire dans votre réseau à tout moment et l'utiliser par exemple pour abuser de votre compte Internet. En règle générale, ceci se passe à votre insu.

*Dans la **configuration par défaut** notez que la **fonction WLAN** est **active** et que le **cryptage** dans le réseau sans fil est **inactif**.*

Pour sécuriser le transfert de données dans votre réseau sans fil, vous disposez de deux normes de sécurité. La plus vieille des deux normes, WEP, sécurise la communication en utilisant une clé de 10 ou de 26 caractères. Entrez à cet effet une suite de caractères hexadécimaux dans le champ Code.

La méthode plus moderne, WPA/WPA2 (WLAN Protected Access), permet de créer des clés individuelles comprenant des chiffres et des lettres d'une longueur maximale de 63 caractères. Cette clé est entrée directement à l'aide du clavier sans devoir être traduite en format hexadécimal. Il est aussi possible de restreindre l'accès des clients au Wireless Extender en utilisant la méthode WPA2 particulièrement sûre : dans ce cas, activez le paramètre Autoriser uniquement WPA2 (sécurité maximale).

Enregistrez toutes les options modifiées avant de fermer la fenêtre.

Il est recommandé de toujours crypter les connexions dans un réseau local. Sinon, toute personne se trouvant dans la cellule radio de votre réseau pourrait s'y introduire et abuser par exemple de votre identité Internet. Si possible, choisissez toujours la plus récente des méthodes de cryptage, c'est-à-dire WPA2. Utilisez WEP uniquement si l'un de vos périphériques WLAN n'est pas compatible avec une norme plus récente.

3.4.5 Filtres WLAN

En plus du cryptage (voir le chapitre précédent), le réseau sans fil peut être sécurisé davantage en limitant l'accès au Wireless extender à des périphériques privilégiés en appliquant un filtre. Même si le cryptage était désactivé, l'adaptateur n'établirait pas de connexion.

Le filtre WLAN devrait être appliqué uniquement comme option supplémentaire. Sur la base de ce filtre, vous pourriez certes limiter l'accès à votre réseau sans fil. Mais sans cryptage, des tiers peuvent intercepter relativement facilement toutes les données transmises.

Pour utiliser le filtre WLAN, activez d'abord l'option Activer les filtres dans la fenêtre Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Filtres WLAN. Les 10 champs de saisie sous la case sont ensuite accessibles. Entrez à présent l'adresse MAC de dix périphériques réseaux maximum qui doivent pouvoir accéder à votre dLAN® Wireless extender.

L'adresse MAC désigne l'interface réseau unique d'un périphérique (par exemple la carte WLAN d'un ordinateur ou l'interface Ethernet d'une imprimante). Elle est constituée par six chiffres hexadécimaux à deux caractères, séparés par un double-point (par exemple 6A:54:FA:11:DE:23). En général, on peut la voir sur une étiquette collée sur la carte réseau.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Filtres WLAN
Filtres WLAN
Veuillez entrer les adresses MAC des stations qui sont autorisées à s'inscrire sur votre point d'accès. Les adresses MAC doivent être au format suivant : XX:XX:XX:XX:XX:XX.
Activer les filtres
Adresse MAC 1:
Adresse MAC 2:
Adresse MAC 3:
Adresse MAC 4:
Adresse MAC 5:
Adresse MAC 6:
Adresse MAC 7:
Adresse MAC 8:
Adresse MAC 9:
Adresse MAC 10:
Cliquez sur "Enregistrer" pour appliquer les modifications. Ensuite, le périphérique redémarre automatiquement. Après le redémarrage les nouveaux paramètres sont activés.

Pour rechercher l'adresse MAC d'un PC Windows, ouvrez une fenêtre DOS en sélectionnant Démarrer ▶ Programmes ▶ Accessoires ▶ Invite de commandes. *Tapez la commande* IPCONFIG /ALL. *L'adresse MAC est affichée dans la ligne* Adresse physique.

N'oubliez pas de cliquer sur Enregistrer après avoir entré toutes les adresses MAC. Toute erreur de saisie est signalée par un message, par exemple quand vous avez oublié un double-point.

N'oubliez pas d'entrer l'adresse MAC de votre propre ordinateur si vous ne voulez pas être relié au Wireless extender par Ethernet mais par WLAN. Sinon, vous vous interdiriez vous-même l'accès au réseau dès que le filtre WLAN est activé !

3.4.6 Paramètres dLAN

Dans un réseau dLAN®, tous les composants connectés doivent utiliser le même mot de passe. Le mot de passe du réseau dLAN® est normalement fixé définitivement au moment de l'installation du Wireless extender à l'aide de devolo dLAN - assistant de configuration (voir le chapitre 4.2), ou on reprend le mot de passe du réseau existant.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Paramètres dLAN
Mot de passe dLAN
Veuillez entrer le mot de passe réseau dLAN que le périphérique devra utiliser pour accéder à votre réseau dLAN. Tous les périphériques situés au sein d'un même réseau dLAN doivent utiliser le même mot de passer réseau dLAN.
Mot de passe:
Répéter le mot de passe:

Le mot de passe est entré manuellement dans la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Paramètres dLAN. Entrez le nouveau mot de passe deux fois dans les champs de saisie et cliquez ensuite sur Enregistrer.

3.5 Gestion

Dans la partie Gestion, vous pouvez réinitialiser toutes les valeurs par défaut de la configuration, enregistrer la configuration dans un fichier, restaurer ce fichier de configuration, et mettre à jour le microprogramme du dLAN® Wireless extender.

3.5.1 Réinitialiser la configuration

Tous les paramètres de configuration du dLAN® Wireless extender sont remis dans l'état qu'ils avaient au départ usine à l'aide de la commande Vue d'ensemble ▶ Gestion ▶ Réinitialiser la configuration. Vos

réglages personnels seront perdus. Le dernier mot de passe attribué à l'adaptateur dLAN® Wireless extender reste toutefois inchangé (il n'est pas réinitialisé avec le mot de passe standard 'HomePlug'.

Vous pouvez aussi modifier le mot de passe du réseau dLAN® à l'aide de l'assistant de configuration dLAN accessible dans le dossier Windows® Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo*, ou à l'aide de l'interface de configuration intégrée de l'adaptateur à la page* Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Paramètres dLAN*.*

Pour pouvoir rétablir vos propres paramètres après la restauration de la configuration, vous pouvez les sauvegarder dans un fichier qui sera chargé le moment venu (voir le chapitre suivant).

3.5.2 Enregistrer et charger la configuration

Tous les réglages de configuration actifs peuvent être envoyés sur votre ordinateur, sauvegardés dans un fichier et être rétablis sur le dLAN® Wireless extender. Ceci permet de créer plusieurs jeux de paramètres pour des environnements réseau différents opérationnels très rapidement.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble >
Gestion
Réinitialiser la configuration
Tous les paramètres du périphérique vont être effacés et les valeurs par défaut seront restaurées. Toutes les modifications que vous avez effectuées seront perdues.
Enregistrer le fichier de configuration
Vous pouvez enregistrer la configuration du périphérique dans un fichier sur votre ordinateur et la recharger ultérieurement.
Restaurer le fichier de configuration
Sélectionnez un fichier de configuration enregistré pour restaurer une configuration antérieure du périphérique.
Mettre à jour le microprogramme
Mettez à jour le microprogramme du périphérique en téléchargeant un nouveau fichier de microprogramme de votre PC dans le périphérique.

Pour enregistrer la configuration active dans un fichier, sélectionnez le lien Vue d'ensemble ▶ Gestion ▶ Enregistrer le fichier de configuration. Précisez le répertoire de destination et le nom du fichier de configuration.

Un fichier de configuration existant est téléchargé dans le Wireless extender à partir de la page Vue d'ensemble ▶ Gestion ▶ Restaurer le fichier de configuration. Sélectionnez le fichier voulu en cliquant sur le bouton Parcourir…. Après avoir marqué le fichier, cliquez sur Restaurer le fichier de configuration.

3.5.3 Mettre à jour le microprogramme

Le microprogramme du dLAN® Wireless extender contient le logiciel d'exploitation de l'adaptateur. devolo® propose les nouvelles versions du microprogramme sous forme de fichier sur son site Web. Les versions à jour fournissent par exemple des nouvelles fonctions ou des correctifs des erreurs.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Gestion >
Mettre à jour le microprogramme
Version actuelle du microprogramme: 1 (16.03.2007)
Mettre à jour le microprogramme
Veuillez entrer le chemin d'accès et le nom du fichier du microprogramme. Vous pouvez aussi rechercher le fichier dans un répertoire.
Veuillez tenir compte du fait que le périphérique sera ramené à son état à la livraison après la mise à jour de son micrologiciel. Tous les réglages que vous avez déjà réalisés seront perdus.
Nom du fichier:
Parcourir...
Mettre à jour le microprogramme

Il est recommandé de mettre le microprogramme à jour si vous avez besoin d'une nouvelle fonction ou si une certaine erreur doit être corrigée. Mais si vous êtes satisfait du fonctionnement de votre dLAN® Wireless extender, laissez-le tel quel, sans rien modifier.

Pour mettre le microprogramme à jour, commencez par télécharger le fichier le plus récent du microprogramme à partir du site Web de devolo® à www.devolo.com. Dans l'interface de configuration, affichez ensuite la page Vue d'ensemble ▶ Gestion ▶ Mettre à jour le microprogramme. Cliquez sur Parcourir… et sélectionnez le fichier que vous venez de télécharger sur votre disque dur. Exécutez la procédure de mise à jour en appuyant sur Mettre à jour le microprogramme. Après le chargement du nouveau microprogramme, le dLAN® Wireless extender est redémarré. Tous les paramètres ont de nouveau leur valeur par défaut.

La procédure de mise à jour ne doit en aucun cas être interrompue. Pour assurer qu'elle ne soit pas interrompue, nous recommandons de relier le Wireless extender à l'ordinateur par câble, c'est-à-dire via le réseau dLAN® ou Ethernet.

4 Etablir la connexion avec le réseau dLAN®

4.1 Notions fondamentales

Avant de pouvoir utiliser le Wireless extender dans votre réseau dLAN®, vous devez d'abord le connecter à tous les autres adaptateurs déjà présents pour former un réseau domestique. Deux informations spécifiques sont particulièrement intéressantes dans ce contexte :

Le mot de passe dLAN® ne sert pas seulement à contrôler l'accès au réseau dLAN. Il sert aussi à crypter les données transmises, donc à sécuriser le réseau. L'utilisation commune d'un mot de passe réseau (en combinaison avec les codes de sécurité échangés) contribue à créer un réseau dLAN® fermé.

Chaque adaptateur dLAN est identifié (sur une étiquette au bas du boîtier) par son propre code de sécurité à 16 caractères qui est unique. Ce n'est que lorsque tous les périphériques dLAN®- ont échangé ces codes de sécurité entre eux qu'ils peuvent communiquer.

Ces deux informations sont requises pour créer un réseau dLAN® à l'aide de l'assistant de configuration dLAN.

Songez que vous devez encore configurer des paramètres supplémentaires relatifs au réseau, à la sécurité et à la technologie WLAN dans l'interface de configuration intégrée avant que toutes les fonctions du Wireless extender soient exécutées correctement. Lisez tous les détails aux chapitres 3 et 5.

4.2 Créer un réseau dLAN®

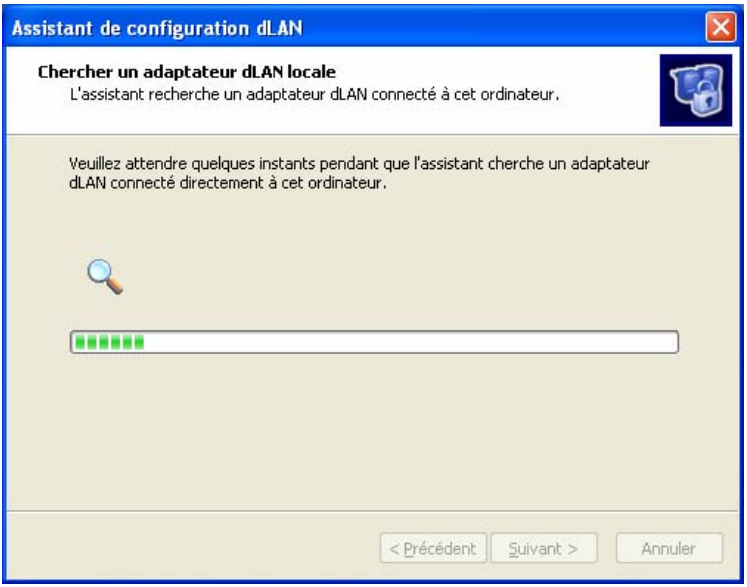
devolo dLAN - assistant de configuration vous aide à interconnecter plusieurs adaptateurs dLAN® de devolo® pour former un réseau fermé et

sécurisé. Après l'installation des logiciels devolo®, ceux-ci se trouvent dans le dossier Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo, ou sont également accessibles dans le menu Périphérique ▶ Exécuter l'assistant de configuration dLAN de devolo Informer.

Avant de poursuivre, nous vous recommandons de noter les codes de sécurité de tous les adaptateurs dLAN® sur papier. Ce numéro unique de chaque adaptateur dLAN® se trouve sur l'étiquette au bas du boîtier. Il est constitué par quatre groupes de quatre lettres séparés par un tiret (par exemple ANJR-KMOR-KSHT-QRUV). Assurez-vous aussi que tous les adaptateurs dLAN® soient branchés dans une prise murale et reliés à un ordinateur ou un périphérique réseau.

4.2.1 Etape 1 : Chercher un adaptateur dLAN locale

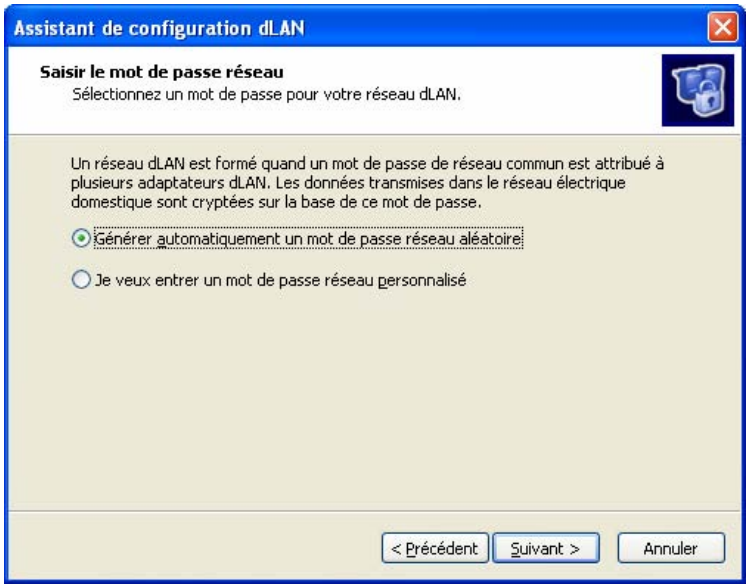
Après le démarrage, l'assistant commence par rechercher l'adaptateur dLAN® connecté directement à votre ordinateur.


Assistant de configuration dLAN
Chercher un adaptateur dLAN locale
L'assistant recherche un adaptateur dLAN connecté à cet ordinateur.
Veuillez attendre quelques instants pendant que l'assistant cherche un adaptateur dLAN connecté directement à cet ordinateur.
< Précédent
Suivant >
Annuler

S'il est impossible de trouver l'adaptateur adéquat, vous pouvez d'abord vérifier s'il peut être identifié correctement en utilisant devolo Informer (voir le chapitre 3.1).

4.2.2 Etape 2 : Saisir le mot de passe réseau

Dans l'étape suivante, vous définissez un mot de passe réseau valable pour tous les adaptateurs dans votre réseau. Il doit être utilisé par tous les périphériques dLAN®.


Assistant de configuration dLAN
Saisir le mot de passe réseau
Sélectionnez un mot de passe pour votre réseau dLAN.
Un réseau dLAN est formé quand un mot de passe de réseau commun est attribué à plusieurs adaptateurs dLAN. Les données transmises dans le réseau électrique domestique sont cryptées sur la base de ce mot de passe.
Générer automatiquement un mot de passe réseau aléatoire
Je veux entrer un mot de passe réseau personnalisé
< Précédent
Suivant >
Annuler

Générer automatiquement un mot de passe réseau aléatoire

L'assistant de configuration peut générer un nouveau mot de passe aléatoire utilisé pour le réseau dLAN®. Ceci est toujours possible car il est requis uniquement pour la configuration du réseau domestique.

Je veux entrer un mot de passe réseau personnalisé

Vous pouvez attribuer votre propre mot de passe, ou rétablir le mot de passe par défaut qu'avait l'adaptateur au moment de son achat.

Le mot de passe par défaut est 'HomePlug'.

Le mot de passe du réseau dLAN® peut aussi être modifié explicitement pour un certain dLAN® Wireless extender à l'aide de l'interface de configuration intégrée de l'adaptateur (voir aussi le chapitre 3.4.6). Sélectionnez la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Paramètres dLAN. Tapez le mot de passe voulu, confirmez-le, et cliquez sur Enregistrer.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Paramètres dLAN
Mot de passe dLAN
Veuillez entrer le mot de passe réseau dLAN que le périphérique devra utiliser pour accéder à votre réseau dLAN. Tous les périphériques situés au sein d'un même réseau dLAN doivent utiliser le même mot de passer réseau dLAN.
Mot de passe:
Répéter le mot de passe:

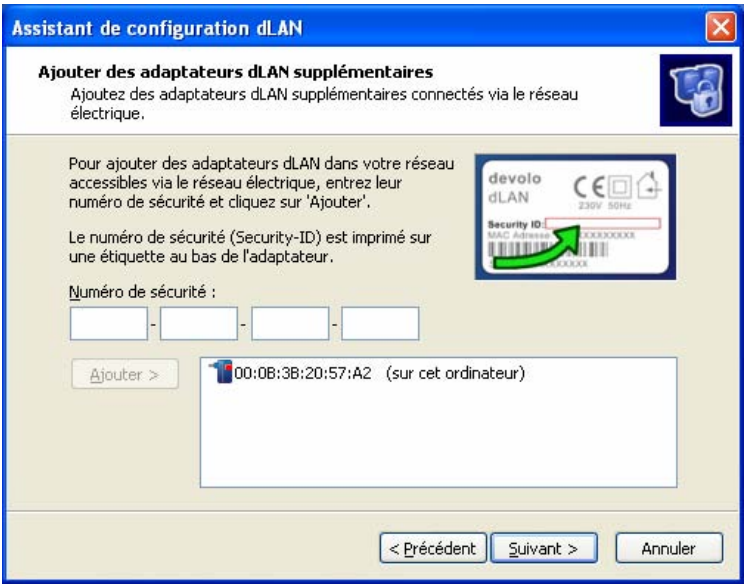
En attribuant un mot de passe spécifique à un adaptateur choisi, vous excluez cet adaptateur du reste du réseau dLAN®. Utilisez les fonctions de l'assistant de configuration dLAN pour assurer qu'un mot de passe unique soit utilisé dans le réseau dLAN® entier.

4.2.3 Etape 3 : Ajouter des adaptateurs dLAN supplémentaires

Il s'agit à présent d'ajouter des périphériques supplémentaires au premier adaptateur dLAN® configuré. Vous avez besoin à cet effet des codes de

sécurité à 16 caractères de tous les adaptateurs. Ces codes se trouvent sur une étiquette au bas du boîtier. Entrez ces codes l'un après l'autre dans le champ Numéro de sécurité et cliquez sur le bouton Ajouter. Quand un code est correct, une petite icône est affichée dans la liste ainsi que le numéro d'identification de l'adaptateur trouvé.

Quand vous exécutez le configurateur dLAN® après l'installation initiale, par exemple pour intégrer un nouvel adaptateur dans le réseau, l'application « se rappelle » des adaptateurs et des codes de sécurité configurés antérieurement. Vous n'avez donc en règle générale pas besoin de les entrer une nouvelle fois. Si un adaptateur ajouté quelques mois auparavant est introuvable, l'assistant de configuration affiche même un message d'erreur. Vérifiez dans ce cas si l'adaptateur dLAN est inséré dans une prise murale et accessible.


Assistant de configuration dLAN
Ajouter des adaptateurs dLAN supplémentaires
Ajoutez des adaptateurs dLAN supplémentaires connectés via le réseau électrique.
Pour ajouter des adaptateurs dLAN dans votre réseau accessibles via le réseau électrique, entrez leur numéro de sécurité et cliquez sur 'Ajouter'.
Le numéro de sécurité (Security-ID) est imprimé sur une étiquette au bas de l'adaptateur.
devolo
dLAN
Numéro de sécurité :
Ajouter >
00:0B:3B:20:57:A2 (sur cet ordinateur)
< Précédent
Suivant >
Annuler

Votre réseau est complet dès que vous avez entré les codes de sécurité de vos adaptateurs dLAN®. Tous les ordinateurs et les autres périphériques réseau reliés aux adaptateurs par câble devraient pouvoir communiquer entre eux dans le réseau. Si vous le voulez, continuez en configurant les composants WLAN connectés au dLAN® Wireless extender (voir le chapitre 5).

4.3 Sécurité dans le réseau dLAN®

Pour protéger votre sphère privée dans le réseau dLAN®, la transmission des données dans le réseau électrique est sécurisée à l'aide de plusieurs mécanismes :

Pour que seuls les adaptateurs dLAN® voulus participent à votre réseau domestique personnel, ils doivent tous utiliser le même mot de passe. Ce mot de passe est également utilisé pour crypter les informations transmises.

Certains adaptateurs peuvent accéder à un périphérique dLAN® donné uniquement si vous les intégrez dans le réseau explicitement à l'aide de devolo dLAN - assistant de configuration en précisant leur code de sécurité individuel.

Finalement, le compteur électrique vous protège en partie contre les intrusions dans votre réseau. Notez toutefois que vous partagez parfois le compteur avec vos voisins, par exemple dans les multipropriétés).

5 Configuration WLAN

5.1 Notions fondamentales

Le dLAN® Wireless extender fait le pont entre le réseau dLAN® et les réseaux WLAN. C'est-à-dire qu'il peut fonctionner suivant deux modes différents :

Par défaut, le Wireless extender est configuré de manière à fonctionner en mode point d'accès pour envoyer et recevoir des données d'un dLAN®- à un ordinateur ou un autre périphérique raccordé au réseau domestique par WLAN.

Il se connecte à un réseau sans fil existant en tant que client WLAN pour envoyer et recevoir des données à un ordinateur ou à un autre périphérique relié au CPL par dLAN® ou Ethernet.

Dans les deux modes, on peut imaginer la liaison radio entre le dLAN® Wireless extender et les autres périphériques réseau comme la dématérialisation du câble : tout ce qui peut véhiculer dans un câble réseau normal peut aussi être envoyé ou reçu par WLAN. Et dans un tel réseau, le dLAN® Wireless extender peut même communiquer avec 54 Mbits/s.

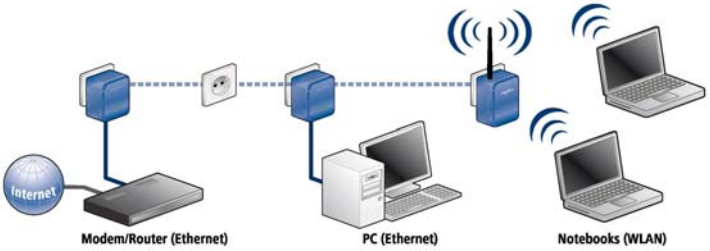
5.2 Configuration du réseau sans fil

5.2.1 Fonctionnement en tant que point d'accès WLAN

Quand il est utilisé en mode point d'accès WLAN, le Wireless extender est une station autonome d'émission des données du réseau dLAN®. Les autres périphériques réseau tels que les notebooks, les imprimantes et les téléphones IP se connectent à l'adaptateur par liaison radio pour accéder au réseau dLAN®.

Pour exploiter le dLAN® Wireless extender comme point d'accès, certains paramètres spécifiques doivent être configurés dans l'interface de

configuration intégrée de l'adaptateur. Ces paramètres concernent le mode WLAN, le nom du réseau radio (SSID) et le canal radio. Un paramètre facultatif détermine le mode d'attribution de l'adresse IP de l'adaptateur. Bien qu'elles ne soient pas obligatoires pour le bon fonctionnement du réseau sans fil, nous recommandons fortement d'activer les mesures de sécurité proposées par le Wireless extender pour éviter que des tiers s'introduisent dans le réseau WLAN.



Pour configurer le dLAN® Wireless extender en tant que point d'accès au réseau WLAN, ouvrez l'interface de configuration intégrée de l'adaptateur dans une fenêtre de votre navigateur Web. Si vous connaissez l'adresse IP de l'adaptateur, entrez-la directement dans la barre d'adresse du navigateur. Sinon, exécutez l'application Configuration du dLAN Wireless extender, ou sélectionnez la commande Statut et administration dans le menu contextuel de devolo Informer.

Pour commencer, affichez la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Mode WLAN. Activez le mode Point d'accès.

Ne confondez pas les indications du nom SSID et de la clé WEP de l'option 'Client WLAN' avec les champs comparables dans la page de configuration 'Paramètres du réseau sans fil' (valables pour le mode de fonctionnement en tant que point d'accès).

Affichez maintenant la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Paramètres WLAN. Vérifiez que le mode WLAN soit

actif dans la case Activer WLAN. Sélectionnez un canal dans la liste déroulante.

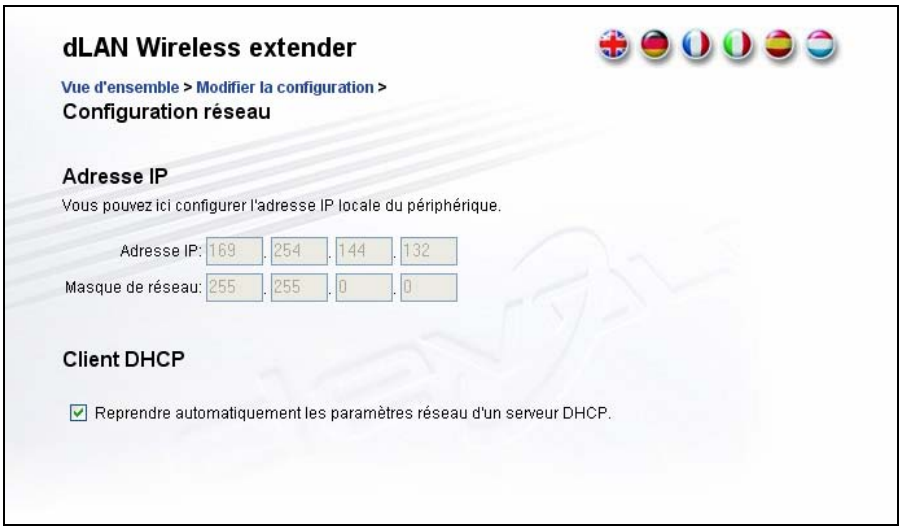
Contrairement à l'opinion générale, il n'y a aucun inconvénient à ce que plusieurs points d'accès se partagent un canal d'émission. Il peut même être avantageux de respecter un intervalle de 5 canaux entre deux points d'accès à portée l'un de l'autre. Donc, on choisit de préférence les canaux 1, 6 et 11.

dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Paramètres WLAN
Paramètres
Veuillez choisir les paramètres qui devront être utilisés par votre point d'accès.
Activer WLAN
Canal: 11
SSID: WLAN
Cacher SSID
Sécurité
Vous pouvez crypter votre réseau sans fil de manière à ce que des personnes non autorisées ne puissent pas accéder à vos données.
Aucun cryptage
WEP
Veuillez entrer la clé WEP sous la forme d'un nombre hexadécimal de 10 caractères (pour le cryptage 64 bits) ou de 26 caractères (pour le cryptage 128 bits). Les nombres hexadécimaux peuvent comporter les chiffres de 0 à 9 ainsi que les lettres A à F.
Code:

Attribuez un nom unique et significatif (SSID) au réseau sans fil. Les clients ont besoin de cet SSID pour identifier le réseau. Si vous voulez, vous pouvez masquer le nom du réseau. Un SSID invisible est un facteur de sécurité supplémentaire puisque seuls les clients WLAN qui connaissent le nom exact peuvent accéder au réseau.

Certaines cartes WLAN ont des difficultés à établir la connexion avec de tels réseaux sans fil masqués. Si la connexion à un SSID masqué est problématique, commencez par essayer d'établir la connexion quand le réseau est visible, et ensuite seulement de le masquer.

Dans la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Configuration réseau, vous avez également la possibilité de modifier le mode d'attribution de l'adresse IP au dLAN® Wireless extender. Par défaut, l'adaptateur est configuré en tant que client DHCP, c'est-à-dire que son adresse IP lui est attribuée automatiquement par un serveur DHCP dans le réseau. Vous avez la possibilité de désactiver cette option et d'entrer l'adresse IP ainsi que le masque de réseau manuellement.


dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Configuration réseau
Adresse IP
Vous pouvez ici configurer l'adresse IP locale du périphérique.
Adresse IP: 169 . 254 . 144 . 132
Masque de réseau: 255 . 255 . 0 . 0
Client DHCP
Reprendre automatiquement les paramètres réseau d'un serveur DHCP.

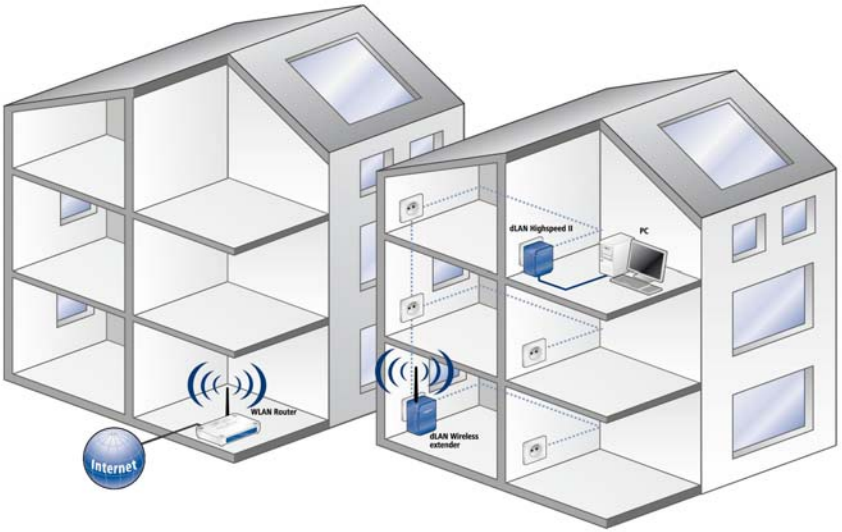
Bien que l'attribution statique de l'adresse IP dans le réseau domestique peut parfois présenter des avantages, une modification de la numérotation peut entraîner l'exclusion de votre Wireless extender du réseau. C'est pourquoi nous vous recommandons de conserver la configuration en tant que client DHCP. Si vous voulez configurer l'adaptateur en entrant son adresse IP

directement dans la ligne d'adresse du navigateur Web, vous pouvez vous procurer ce numéro en exécutant le logiciel Démarrer ▶ Programmes ▶ devolo ▶ Configuration de dLAN Wireless extender*, ou en cliquant sur le nom de l'adaptateur avec le bouton droit de la souris dans* devolo Informer *puis en sélectionnant la commande* Statut et administration*.*

Nous recommandons aussi de sécuriser votre réseau sans fil contre les intrusions. Lisez à ce sujet le chapitre suivant.

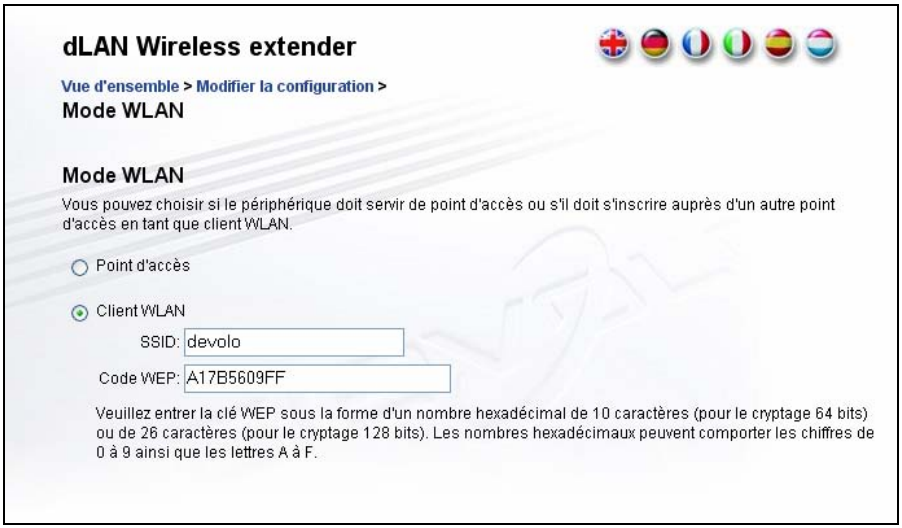
5.2.2 Fonctionnement en tant que client WLAN

Pour connecter le dLAN® Wireless extender à un réseau sans fil où il joue le rôle de client WLAN, il suffit de quelques étapes de configuration. Commencez par ouvrir l'interface de configuration de l'adaptateur en entrant son adresse IP dans la ligne d'adresse d'un navigateur Web, ou par exécuter l'application Configuration de dLAN Wireless extender, ou par exécuter devolo Informer et sélectionner la commande Statut et administration dans le menu contextuel de l'adaptateur. Affichez la page Vue d'ensemble ▶ Modifier la configuration ▶ Mode WLAN.



Sélectionnez dans cette page la case Client WLAN. Entrez le nom du réseau sans fil dans le champ SSID et le cas échéant la clé WEP du réseau sans fil auquel le Wireless extender doit se connecter. La code WEP doit être un chiffre hexadécimal à 10 ou à 26 caractères.

Sauvegardez la configuration. Le dLAN® Wireless extender est redémarré. Ce redémarrage peut prendre quelques instants. L'adaptateur fonctionne ensuite comme un client dans le réseau sans fil indiqué, relié au réseau dLAN® via la prise murale.


dLAN Wireless extender
Vue d'ensemble > Modifier la configuration >
Mode WLAN
Mode WLAN
Vous pouvez choisir si le périphérique doit servir de point d'accès ou s'il doit s'inscrire auprès d'un autre point d'accès en tant que client WLAN.
Point d'accès
Client WLAN
SSID: devolo
Code WEP: A17B5609FF
Veuillez entrer la clé WEP sous la forme d'un nombre hexadécimal de 10 caractères (pour le cryptage 64 bits) ou de 26 caractères (pour le cryptage 128 bits). Les nombres hexadécimaux peuvent comporter les chiffres de 0 à 9 ainsi que les lettres A à F.

Assurez-vous que la connexion client du Wireless extender soit aussi acceptée par le point d'accès actuel. Il faudra éventuellement modifier la configuration ou activer des paramètres supplémentaires. Si vous avez besoin de l'adresse MAC du Wireless extender pour configurer l'accès au réseau sans fil, vous trouverez cette adresse sur l'étiquette au bas du boîtier.

Si vous étiez connecté (par exemple pour la configuration) au dLAN® Wireless extender jusqu'à présent par WLAN, la liaison sera évidemment interrompue au moment d'activer le mode WLAN. Dans ce cas, utilisez un accès Ethernet ou dLAN® pour configurer l'adaptateur.

5.3 Sécurité dans le réseau sans fil

L'exploitation d'un réseau sans fil réclame des mesures particulières concernant la sécurité. Car théoriquement, toute personne à portée du point d'accès pourrait s'introduire dans votre réseau en utilisant un ordinateur portable équipé d'une carte WLAN, et utiliser votre connexion Internet.

Pour éviter cela, le dLAN® Wireless extender propose divers mécanismes de sécurité qu'on peut même combiner entre eux :

En choisissant de masquer le nom du réseau (SSID), vous limitez l'accès aux clients WLAN qui connaissent ce nom. Cette fonction est décrite au chapitre 3.4.4.

Certaines cartes WLAN ont des difficultés à établir la connexion avec de tels réseaux sans fil masqués. Si la connexion à un SSID masqué est problématique, commencez par essayer d'établir la connexion quand le réseau est visible, et ensuite seulement de le masquer.

Le cryptage des données transmises dans un réseau sans fil en utilisant une clé WEP, WPA ou WPA2, sert non seulement à contrôler et restreindre l'accès au réseau, mais aussi à éviter l'interception ou le vol de données. Les techniques de cryptage sont également décrites au chapitre 3.4.4.

Veillez à ce que tous les clients WLAN dans le réseau sans fil soient compatibles avec la norme de cryptage employée. En cas de doute, utilisez WEP que tous les composants WLAN devraient maîtriser.

Pour finir, vous pouvez appliquer un filtre WLAN pour configurer le dLAN® Wireless extender de manière qu'il accepte uniquement une connexion avec des périphériques WLAN fixés à l'avance, identifiés par leur adresse MAC. Lisez à ce sujet le chapitre 1.1.1.

6 Annexe

6.1 Caractéristiques techniques

	dLAN Wireless extender
Standards	Spécification WLAN IEEE 802.11b,g Standard HomePlug 1.0 Turbo Norme Ethernet IEEE 802.3/x/u, Auto MDI /MDI-X
Protocoles de réseau	CSMA/CD
Vitesse de transmission	Jusqu'à 85 Mbits/s dans le réseau électrique Jusqu'à 54 Mbits/s dans le réseau WLAN
Modes de transmission	Asynchrone
Modulation	OFDM - 84 Carrier (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) dans le réseau électrique, DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) dans le réseau WLAN/ OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
Portée	200m dans l'installation électrique 300m max. dans le réseau WLAN
Sécurité	Cryptage DES$_{pro}$ dans le réseau électrique WEP, WPA, WPA2 dans le réseau WLAN
Témoins lumineux	4 DEL : Marche dLAN Liaison/transmission WLAN actif/transmission Ethernet Liaison/transmission
Connecteurs réseau local	dLAN® : prise de courant EURO WLAN : Connecteur coaxial avec antenne 2,4 GHz Ethernet : RJ45
Consommation	6,5 W

Alimentation	Alimentation intégrée via la prise de courant Tension nominale : 100-240 V AC Courant nominal : 0,11 A Fréquence nominale : 50/60 Hz
Température	Stockage : –25 °C à 70 °C Fonctionnement : 0 °C à 40 °C
Conditions ambiantes	Humidité de l'air 10 - 90 % (sans condensation)
Systèmes d'exploitation	E.a. Windows® XP, Windows® Vista, Linux®, Mac OS-X
Homologations	Conforme aux exigences techniques CE pour tous les pays de l'Union Européenne et la Suisse : EN 60950-1 :2001, EN 55022 :1998+A1 :2000 + A2 :2003 (Class B), EN 55024 :1998+A1 :2001+A2 :2003, EN 61000-3-2:2000, EN 61000-3-3 :1995+A1 :2001, EN 300 328 V1.6.1, EN 301 489-1 V1.4.1, EN 301 489-17 V1.2.1
Modes	Point d'accès avec WEP,WPA,WPA2 Client (mode Bridging) avec WEP
Divers	Interface de configuration HTML
N° de réf.	01207 (DE/AT/CH/IT/FR/BE), 01209 (NL/ES), 01208 (UK)
Code EAN	4250059612075 (DE/AT/CH/IT FR/BE), 4250059612099 (NL/ES), 4250059612082 (UK)
Garantie	3 ans
Service après-vente & Support	Support téléphonique et par courriel pour l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, l'Espagne, la France, la Grande-Bretagne, l'Italie, les Pays-Bas et la Suisse. Les numéros d'appel et les courriels sont imprimés sur le dépliant de support technique joint au produit, ainsi que sur le site Web de devolo.
Boîtier	Boîtier en matière plastique pour la prise murale
Dimensions	95 x 70 x 47mm (H x L x P)
Poids	203 g
Taille de l'emballage	78 x 230 x 183mm (H x L x P)

Accessoires	Documentation : guide d'installation sur papier CD-ROM : manuel PDF, logiciel de configuration pour Windows® XP, Windows® Vista, Linux®, Mac OS-X

6.2 Déclarations de conformité

CE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller: Manufacturer:	**devolo AG** **Sonnenweg 11** **52070 Aachen**
Produkt: Product:	**dLAN Wireless extender**
Typnummer: Type number:	**MT 2093, 2097**
Verwendungszweck: Intended purpose:	**PLC zu Wireless und Ethernet Adapter** PLC to Wireless and Ethernet Adapter
Richtlinie: Directive:	**1999/5/EG (R&TTE)** 1999/5/EC (R&TTE)

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der folgenden Normen und Methoden:
The product complies with the essential requirements and provisions of following standards and methods:

Sicherheitsanforderungen: Safety requirements:	**EN 60950-1:2001**
Immunitätsanforderungen: Immunity requirements:	**EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003** **EN 301 489-17 V1.2.1 (08-2002)** **EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002)**
Emissionsanforderungen: Emission requirements:	**EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003 (Class B)** **EN 300 328 V1.6.1 (11-2004)** **und Expert Opinion vom Competent Body EMV** and Expert Opinion by Competent Body EMC

Dieses Wireless-Gerät ist ein Sender bzw. Empfänger. Bei der Installation und Verwendung dieses Gerätes sollte ein Abstand von mindestens 20 cm zwischen dem Gerät und Ihrem Körper eingehalten werden.
This wireless device transmits and receives radio signals. During the installation and utilisation of this device, please ensure that there is a distance of at least 20 cm between the device and your body.

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:
This declaration is submitted by:

Aachen, 8. März 2007
Aachen, 8th March 2007

Heiko Harbers
Vorstandsvorsitzender
CEO

CE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller: Manufacturer:	**devolo AG** **Sonnenweg 11** **52070 Aachen**
Produkt: Product:	**devolo dLAN® Highspeed Ethernet II**
Typnummer: Type number:	**MT 2172, 2173**
Verwendungszweck: Intended purpose:	**PLC zu Ethernet Adapter** PLC to Ethernet Adapter
Richtlinie: Directive:	**EMV 2004/108/EG** EMC 2004/108/EC

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der folgenden Normen und Methoden:
The product complies with the essential requirements and provisions of following standards and methods:

Sicherheitsanforderungen: Safety requirements:	**EN 60950-1:2006**
Immunitätsanforderungen: Immunity requirements:	**EN 50412-2-1**
Emissionsanforderungen gestrahlt: Emission requirements radiated:	**EN 55022:2006**
Emissionsanforderungen leitungsgebunden: Emission requirements conducted:	**TCF vom Notified Body** **EMV Bericht Nr. TCF-LDN 08.09.003-PLC** TCF from Notified Body EMC report No. TCF-LDN 08.09.003-PLC
Erweiterter Überspannungsschutz: Enhanced surge protection	ITU – T K.21

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:
This declaration is submitted by:

Aachen, 30. August 2008
Aachen, 30th august 2008

Heiko Harbers
Vorstandsvorsitzender
CEO

6.3 Conditions générales de garantie

Nous accordons ces conditions générales de garantie de devolo® aux acheteurs de produits devolo®. Elle complète le droit à la garantie défini par la loi, sous réserve des conditions suivantes :

1 Objet de la garantie

a) La garantie s'applique au produit livré et à ses composants. Les composants présentant des vices de fabrication ou de matière seront, au choix de devolo®, remplacés ou réparés gratuitement à condition qu'ils aient été manipulés correctement et que le mode d'emploi ait été respecté. devolo® se réserve le droit de remplacer le produit défectueux par un autre produit ayant les mêmes fonctionnalités et les mêmes caractéristiques. Les manuels et logiciels éventuellement fournis avec le matériel sont exclus de la garantie.

b) Les coûts des pièces et de main d'œuvre sont à la charge de devolo® ; les frais de l'envoi du matériel défectueux à l'atelier de maintenance et/ou à devolo® sont à la charge de l'acheteur.

c) La propriété des pièces remplacées est transférée à devolo®.

d) Au-delà de la réparation et du remplacement des pièces défectueuses, devolo® est autorisé à effectuer des modifications techniques (par exemple une mise à jour des logiciels microprogrammes) pour mettre l'appareil au niveau technologique actuel. Ceci n'entraîne pas de frais supplémentaires pour l'acheteur. La mise à niveau ne constitue pourtant pas un droit légitime de l'acheteur.

2 Durée de la garantie

a) La durée de la garantie accordée sur ce produit devolo® est de trois années. La garantie prend effet le jour de la livraison du produit par le revendeur devolo® agréé. Les prestations fournies de devolo® dans le cadre de la garantie ne conduisent aucunement à un prolongement de

la durée de la garantie, et n'engendrent pas non plus une nouvelle garantie.

b) La durée de garantie des pièces de rechange utilisée expire en même temps que la garantie du produit entier.

3 Modalités

a) Si des défauts surviennent pendant la période de garantie, l'acheteur doit faire valoir son droit de garantie immédiatement, au plus tard 7 jours après l'apparition du défaut.

b) Tout endommagement reconnaissable de l'extérieur (par exemple boîtier endommagé) survenu lors du transport doit être signalé immédiatement à l'entreprise de transport et à devolo AG. Tout endommagement non décelable de l'extérieur doit être signalé immédiatement après constatation, au plus tard 3 jours après la livraison et par écrit à l'entreprise de transport et à l'expéditeur.

c) Le transport du produit défectueux vers le service qui traite les droits de garantie, ainsi que son renvoi après la réparation se font aux frais et aux risques de l'acheteur.

d) Une copie de la preuve d'achat doit être joint à tout produit défectueux renvoyé pour une réparation sous garantie. devolo® se réserve le droit de demander l'original de la preuve d'achat dans des cas particuliers.

4 Application de la garantie

La garantie est exclue dans les cas suivants :

a) .....si l'étiquette comportant le numéro de série est enlevée du produit,

b) en cas d'endommagement ou de destruction dans le cas de force majeure ou d'une autre influence hors du contrôle de devolo AG (p. ex. humidité, foudre, poussière ou autres influences extérieures),

c) en cas de stockage ou d'utilisation du produit non conforme aux conditions indiquées dans la spécification technique,

d) si les défauts sont dus à une mauvaise utilisation, en particulier si la description du système et le mode d'emploi n'ont pas été respectés,

e) si l'appareil a été ouvert, réparé ou modifié par une personne non autorisée de devolo®,

f) si le produit présente des endommagements mécaniques, de quelque nature qu'ils soient,

g) si l'acheteur ne fait pas valoir son droit de garantie dans les délais prévus par les articles 3a) ou 3b).

5 Erreurs de manipulation

S'il s'avère que le défaut du produit a été provoqué par du matériel défectueux d'un autre constructeur, par une erreur de logiciel, par une mauvaise installation ou manipulation, devolo® se réserve le droit de facturer les frais de vérification à l'acquéreur.

6 Conditions complémentaires

a) En dehors des conditions mentionnées, l'acheteur n'aura aucun recours envers devolo®.

b) Cette garantie n'établit aucun droit supplémentaire, en particulier le droit à rédhibition ou la prétention à diminution. Toute réclamation en dommages et intérêts, peu importe la raison, est exclue. Cette garantie ne limite pas les droits de l'acheteur conformément aux lois sur la responsabilité produit, par exemple dans les cas de dommages corporels ou d'endommagement des objets personnels ou dans les cas de préméditation ou de négligence grossière, dans lesquels devolo AG engage impérativement sa responsabilité.

c) En particulier, le remboursement d'un manque à gagner ou de dommages directs ou indirects sont exclus.

d) devolo® n'engage aucune responsabilité pour la perte de données ou la récupération de ces données en cas de faute légère ou moyenne.

e) Dans les cas où devolo® provoque la destruction de données avec préméditation ou par négligence grossière, devolo® engage sa responsabilité pour le rétablissement typique tel qu'il serait à réaliser en cas de création régulière de copies de sauvegarde selon les mesures de sécurité adéquates.

f) La garantie s'applique uniquement au premier acheteur et ne peut être transférée à un tiers.

g) Pour toute contestation le tribunal de Aachen (Aix-la-Chapelle) est seul compétent, si l'acheteur est une personne exerçant une activité commerciale et en a tous les droits et obligation. Si l'acquéreur n'a pas d'attribution de juridiction en R.F.A. ou si son domicile ou son lieu de résidence habituel est transféré en dehors du champ d'application territorial de la R.F.A. après la conclusion du contrat, le tribunal du siège social de devolo® est seul compétent. Ceci est valable également si le domicile ou le lieu de résidence habituel de l'acheteur n'est pas connu au moment de l'introduction d'une action.

h) La loi applicable est la loi de la République Fédérale d'Allemagne. Le droit de l'ONU en matière d'achat n'est pas applicable.

Index

Activer le réseau WiFi 27
Administration 33
Adresse IP 20, 23
Adresse MAC 30
Adresse réseau 23, 14
Assistant de configuration dLAN 33, 39
Canal d'émission 27
Canal radio 27
Cellule radio 9
Charger la configuration 34
Clé WEP 26
Client d'un réseau sans fil 26, 45, 49
Code de sécurité 38
Configuration de
dLAN Wireless extender 20
Connecteur réseau local 14
Connecteurs 14
Connexion 23
Contenu du coffret 5
Cryptage 21, 29, 52
Désactiver le réseau WiFi 27, 52
devolo Informer 18
DHCP 23, 52
dLAN 8
Enregistrer la configuration 34
Etat de la connexion réseau sans fil 21
Etat et administration 19
Ethernet 14
Filtre WiFi 30, 52
Informer 18
Installation 15
Interface de configuration 20
Interface Ethernet 18
Linux 17
Logiciel 15
Mac OS X 17
Mise à jour du microprogramme 35
Mode WLAN 25, 49
Mot de passe 23
Mot de passe dLAN 33, 38
Mot de passe réseau 40
Paire torsadée 14
Paramètres du réseau sans fil 27
Paramètres réseau 23, 52
Point d'accès 9, 25, 27
Point d'accès WiFi 45
Réinitialiser la configuration 33
Réseau sans fil 9
Restaurer la configuration 34
RJ45 14
Sécurité 23, 38
Sécurité dans le réseau dLAN 43
Sécurité dans le réseau sans fil 51
SSID 9, 21, 28, 52
Stations connectées 22
Témoins lumineux 13
Vitesse de transmission 19
WEP 29
WiFi 8, 18, 45
WPA 29